

**【バージョンアップ】****統合開発環境 CS+ V5.00.00****概要**

統合開発環境 CS+を V4.01.00 から V5.00.00 にバージョンアップします。

**1. アップデート対象バージョン**

- CubeSuite+ 共通部分 V1.00.00～V1.03.00 および V2.00.00～V2.02.00
- CS+ 共通部分 V3.00.00～V3.03.00 および V4.00.00～V4.01.00

バージョンの確認方法は、以下の URL をご参照ください。

[https://www.renesas.com/cs+\\_ver](https://www.renesas.com/cs+_ver)

**2. バージョンアップ内容**

主なバージョンアップ内容を以下に記します。

**2.1 CS+共通部分（ビルド、デバッグ および 解析機能等の共通部分）**

- CS+ for CC (RX、RH850、RL78 用) の共通部分を V4.01.00 から V5.00.00 へ更新しました。
- CS+ for CA,CX (78K、RL78、V850 用) の共通部分を V3.03.00 から V4.00.00 へ更新しました。

CS+ for CC V5.00.00 および CS+ for CA,CX V4.00.00 では、以下のような更新を行っています。

**(1) サポートエミュレータの追加**

以下のエミュレータのサポートを追加しました。

これにより、新しいエミュレータを使用してプログラム開発が可能となります。

- E2 エミュレータ Lite (対象：RX ファミリ、RL78 ファミリ)



図 1 E2 エミュレータ Lite

(2) CS+ for CC (RX、RH850、RL78 用)

(a) 全体の機能改善

主な項目を以下に記します。詳細はリリースノートをご参照ください。(1月20日公開予定)

[https://www.renesas.com/cs+\\_document](https://www.renesas.com/cs+_document)

CS+ 統合開発環境パッケージ V5.00.00 リリースノート

- プロジェクト流用機能を改善しました。
- MyRenesas ログイン機能を強化しました。
- RENESAS TOOL NEWS 資料番号 R20TS0097JJ0100 で連絡した以下の問題を改修しました。

1. RI850V4 V2 が正常に動作しない注意事項

問題の詳細は、以下の URL をご参照ください。

<https://www.renesas.com/search/keyword-search.html#genre=document&q=r20ts0097>

(b) デバッグ・ツールの機能追加

- RL78/G10 の消費電流シミュレーション機能を追加しました。(対象：RL78 ファミリ)
- RL78/G12 の周辺シミュレーション機能を追加しました。(対象：RL78 ファミリ)
- RENESAS TOOL NEWS 資料番号 R20TS0068JJ0100 で連絡した以下の問題を改修しました。

1. RL78/G12 グループの P125/KR1/SI01/RESET 端子、P11/ANI17/SI00/RxD0/SDA00 端子に関する注意事項

問題の詳細は、以下の URL をご参照ください。

<https://www.renesas.com/search/keyword-search.html#genre=document&q=r20ts0068>

- RENESAS TOOL NEWS 資料番号 R20TS0117JJ0100 で連絡した以下の問題を改修しました。

1. トレース・データをファイルに保存する場合の注意事項

問題の詳細は、以下の URL をご参照ください。(1月18日掲載予定)

<https://www.renesas.com/search/keyword-search.html#genre=document&q=r20ts0117>

(c) Python コンソール機能追加

- 以下の Python 関数に引数 および 戻り値を追加しました。

関数名	追加した引数	引数説明
debugger.DebugTool.Change	DebugTool.E2Lite	E2 エミュレータ Lite

関数名	追加した戻り値	引数説明
debugger.DebugTool.GetType	E2Lite	E2 エミュレータ Lite

- 以下の Python 関数のサポート MCU に RL78/G10 を追加しました。

関数名	機能概要
debugger.CurrentConsumption.Clear	消費電流データをクリアします。
debugger.CurrentConsumption.Disable	消費電流データの取得を無効にします。
debugger.CurrentConsumption.Enable	消費電流データの取得を有効にします。
debugger.CurrentConsumption.Get	取得した消費電流データの最大電流と平均電流を表示します。
debugger.CurrentConsumption.Information	消費電流データ取得の情報を表示します。

- 以下の Python クラスに RL78/G10 の対応を追加しました。

クラス名	機能概要
CurrentConsumptionInfo	消費電流データの情報を保持します。

- 以下の Python プロパティ（デバッグ・ツール用）を追加しました。

プロパティ名	機能概要
debugger.Option.AccumulateTraceTime	トレース・タイム・タグを積算するかどうかを設定します。
debugger.Option.TraceBranchPC	プログラム実行中に発生した分岐元／分岐先の命令の PC 値をトレース・データとして収集するかどうかを設定します。
debugger.Option.TraceDataAccess	プログラム実行中に成立したアクセス系イベントのデータ情報をトレース・データとして収集するかどうかを設定します。

- 以下の Python プロパティ（デバッグ・ツール用）の名称を変更しました。

変更前	変更後
Performanceltem.IfuFetchRequestHit	Performanceltem.CpuFetchRequestHit
Performanceltem.IfuFetchRequest	Performanceltem.CpuFetchRequest

(d) I/O ヘッダ生成・ツールの機能追加

- 生成ファイルのコメント分割機能を追加しました。（対象：RH850 ファミリ）
- 指定デバイスのマクロ生成機能を追加しました。（対象：RL78 ファミリ）

## 2.2 ビルド・ツール

### 2.2.1 CC-RH（RH850 ファミリ用コンパイラ）

V1.04.00 から V1.05.00 に更新しました。

詳細内容は以下の URL で確認してください。（1月20日更新予定）

[https://www.renesas.com/cs+/jpn/CSPlus\\_CC-RH.html](https://www.renesas.com/cs+/jpn/CSPlus_CC-RH.html)

なお、CC-RH V1.05.00 を使用する場合は、ライセンス・マネージャは V2.00.00 をインストールしてください。

### 2.2.2 CC-RX（RX ファミリ用コンパイラ）

V2.05.00 から V2.06.00 に更新しました。

詳細内容は以下の URL で確認してください。（1月20日更新予定）

[https://www.renesas.com/cs+/jpn/CSPlus\\_CC-RX.html](https://www.renesas.com/cs+/jpn/CSPlus_CC-RX.html)

なお、CC-RX V2.06.00 を使用する場合は、ライセンス・マネージャは V2.00.00 をインストールしてください。

### 2.2.3 CC-RL（RL78 ファミリ用コンパイラ）

V1.03.00 から V1.04.00 に更新しました。

詳細内容は以下の URL で確認してください。(1月20日更新予定)

[https://www.renesas.com/cs+/jpn/CSPlus\\_CC-RL.html](https://www.renesas.com/cs+/jpn/CSPlus_CC-RL.html)

なお、CC-RL V1.04.00 を使用する場合は、ライセンス・マネージャは V2.00.00 をインストールしてください。

## 2.3 コード生成

### 2.3.1 CS+ RX コード生成

V1.11.00 から V1.12.00 に更新しました。

詳細内容は以下の URL で確認してください。(1月20日公開予定)

- CS+ RX コード生成

[https://www.renesas.com/cs+/jpn/CSPlus\\_Code\\_Generator\\_for\\_RX.html](https://www.renesas.com/cs+/jpn/CSPlus_Code_Generator_for_RX.html)

### 2.3.2 CS+ RL78 コード生成

V2.12.00 から V2.13.00 に更新しました。

詳細内容は以下の URL で確認してください。(1月20日公開予定)

- CS+ RL78 (CS+ for CC) コード生成

[https://www.renesas.com/cs+/jpn/CSPlus\\_CC\\_Code\\_Generator\\_for\\_RL78.html](https://www.renesas.com/cs+/jpn/CSPlus_CC_Code_Generator_for_RL78.html)

- CS+ RL78 (CS+ for CA,CX) コード生成

[https://www.renesas.com/cs+/jpn/CSPlus\\_CACX\\_Code\\_Generator\\_for\\_RL78.html](https://www.renesas.com/cs+/jpn/CSPlus_CACX_Code_Generator_for_RL78.html)

## 2.4 デバイス依存情報

### 2.4.1 CS+ RH850 デバイス依存情報

V4.00.02 から V5.00.00 へ更新しました。

V5.00.00 では、以下の更新を行っています。

#### (1) サポートマイコンの追加

以下のグループにおいてサポートマイコンを追加しました。

- RH850 ファミリ RH850/P1L-C グループ

#### (2) デバイス情報の修正

以下のグループにおいてデバイス情報を修正しました。

- RH850 ファミリ RH850/F1K グループ
- RH850 ファミリ RH850/D1L グループ
- RH850 ファミリ RH850/D1M グループ

#### (3) RENESAS TOOL NEWS 資料番号 R20TS0097JJ0100 で連絡した問題の改修

以下のグループにおいてリセットベクタアドレス情報を修正しました。

- RH850 ファミリ RH850/C1M グループ
- RH850 ファミリ RH850/C1H グループ

- RH850 ファミリ RH850/D1L グループ
- RH850 ファミリ RH850/D1M グループ
- RH850 ファミリ RH850/E1L グループ
- RH850 ファミリ RH850/E1M-S グループ
- RH850 ファミリ RH850/E1M-S2 グループ
- RH850 ファミリ RH850/F1M グループ
- RH850 ファミリ RH850/P1M グループ
- RH850 ファミリ RH850/P1M-C グループ
- RH850 ファミリ RH850/P1H-C グループ

詳細内容は以下の URL で確認してください。(1月20日公開予定)

[https://www.renesas.com/cs+/jpn/CSPlus\\_DevInfo\\_RH850.html](https://www.renesas.com/cs+/jpn/CSPlus_DevInfo_RH850.html)

## 2.4.2 CS+ RX デバイス依存情報

V1.12.00 から V2.00.00 へ更新しました。

V2.00.00 では、以下の更新を行っています

### (1) サポートマイコンの追加

以下のグループにおいてサポートマイコンを追加しました。

- RX651 グループ  
R5F56514AxFP, R5F56517AxFP, R5F56519AxFP, R5F56514AxFB,  
R5F56517AxFB, R5F56519AxFB, R5F56514AxLK, R5F56517AxLK,  
R5F56519AxLK
- RX65N グループ  
R5F565N4AxFP, R5F565N7AxFP, R5F565N9AxFP, R5F565N4AxFB,  
R5F565N7AxFB, R5F565N9AxFB, R5F565N4AxLK, R5F565N7AxLK,  
R5F565N9AxLK
- RX24T グループ  
R5F524T8AxFM  
R5F524TAAxFM

### (2) デバイス情報の修正

以下のグループに対する C 言語用 I/O ヘッダファイル および デバッガ IOR パネルに表示されるレジスタ情報を更新します。

- RX113 グループ
- RX130 グループ
- RX230 グループ
- RX231 グループ

- RX24T グループ
- RX651 グループ
- RX65N グループ

詳細内容は以下の URL で確認してください。(1月20日公開予定)

[https://www.renesas.com/cs+/jpn/CSPlus\\_DevInfo\\_RX.html](https://www.renesas.com/cs+/jpn/CSPlus_DevInfo_RX.html)

### 2.4.3 CS+ RL78 デバイス依存情報

V4.00.02 から V5.00.00 に更新しました。

V5.00.00 では、以下の更新を行っています。

#### (1) SFR 情報の修正

以下のマイコンに関する SFR 情報を修正しました。

- RL78 ファミリ RL78/G10 グループ

詳細内容は以下の URL で確認してください。(1月20日公開予定)

[https://www.renesas.com/cs+/jpn/CSPlus\\_DevInfo\\_RL78.html](https://www.renesas.com/cs+/jpn/CSPlus_DevInfo_RL78.html)

## 2.5 エミュレータ・ユーティリティ

V1.00.06 から V1.01.00 へ更新しました。

V1.01.00 では、以下の更新を行っています。

#### (1) マニュアルの更新

E1/E20 エミュレータユーザーズマニュアルを更新しました。

詳細内容は以下の URL で確認してください。(1月20日公開予定)

[https://www.renesas.com/cs+/jpn/CSPlus\\_Emulator\\_Uutilities.html](https://www.renesas.com/cs+/jpn/CSPlus_Emulator_Uutilities.html)

## 2.6 CS+ ユーティリティ

V3.02.00 から V3.03.00 に更新しました。

詳細内容は以下の URL で確認してください。(1月20日更新予定)

[https://www.renesas.com/cs+/jpn/CSPlus\\_Uutilities.html](https://www.renesas.com/cs+/jpn/CSPlus_Uutilities.html)

## 2.7 Quick and Effective tool solution (QE)

V1.01.00 から V1.02.00 へ更新しました。

V1.02.00 では、以下の更新を行っています。

#### (1) 排他制御チェックツールの機能改善

コンパイラのバージョンの変更にあわせて、起動するボタンの有効/無効を自動的に反映するようにしました。

なお、英語版のツール名称を「Exclusive control checking tool」に変更しました。

#### (2) 疑似エラー・デバッグのメッセージ変更

[ブレーク・ポイント一覧]ツリーで[Delete]キーを押した際のメッセージを変更しました。

詳細内容は以下の URL で確認してください。(1月20日更新予定)

[https://www.renesas.com/cs+/jpn/CSPlus\\_QE.html](https://www.renesas.com/cs+/jpn/CSPlus_QE.html)

## 2.8 ライセンス管理ツール

### (1) 通常ライセンス (ノードロック・ライセンス)

ライセンス・マネージャを V2.00.00 にバージョンアップしました。詳細は 2.8.1 項で確認してください。

### (2) フローティング・ライセンス

フローティング・ライセンス管理用ソフトウェアをクライアント用とサーバ用の2つに分けました。クライアント用は、ライセンス・マネージャに統合しました。詳細は 2.8.1 項で確認してください。サーバ用の詳細は 2.8.2 項で確認してください。

## 2.8.1 ライセンス・マネージャ

V1.25.00 から V2.00.00 へ更新しました。

V2.00.00 では、以下の更新を行っています。

### (1) 提供形態

CS+のユーティリティの一部としてのご提供からライセンス・マネージャとしてのご提供に変更しました。起動方法の詳細については、(3) をご参照ください。

### (2) ライセンス管理

ノードロック・ライセンスとフローティング・ライセンス (クライアント側) を別々のライセンス・マネージャで管理していましたが、ひとつのライセンス・マネージャで両ライセンスを管理するようにしました。

### (3) 起動方法

起動方法 V2.00.00 からは下記の方法で起動します。

Window のスタート・メニュー → [すべてのプログラム] → [Renesas Electronics Utilities] → [Renesas License Manager]

## 2.8.2 フローティング・ライセンス・サーバ

V1.00.00 から V2.00.00 へ更新しました。

V2.00.00 では、以下の更新を行っています。

### (1) CSV ファイルの出力

ライセンスの使用状況を CSV ファイルで出力できるようになりました。

### 3. アップデート方法

無償でオンラインアップデートできます。アップデート方法はお持ちの CS+によって異なります。

**注意** CubeSuite+から、CS+ V3.03.00 へのアップデートを行った場合、ビルド・ツール CC-RL が無償評価版として追加されます。

ただし、従来の RL78、78K ファミリー用 C コンパイラパッケージ (CA78K0R、CA78K0) のライセンスでは、CC-RL 無償評価版 の制限は解除できません。

CC-RL 無償評価版 の制限を解除してご使用する場合には、RL78 ファミリー用 C コンパイラパッケージ (統合開発環境つき) V1 (CC-RL) の製品版を新たにご購入ください。

ご購入方法の詳細は、5 項をご参照ください。

#### 3.1 CS+ V3.00.00 以降を使用している場合

以下のいずれかの方法でアップデートしてください。

- (1) スタート・メニューから プログラム → Renesas Electronics CS+ を選択し、アップデートマネージャを起動してアップデートする。(1月20日からサービス開始予定)

**注意** ラピッドスタートを有効にして CS+を起動している場合は、CS+を一旦終了した後にアップデートマネージャを起動してください。

ラピッドスタートにより CS+が Windows 上の通知領域 (タスクトレイ) 内に常駐している場合は、エラーが発生し、以下のメッセージが表示されます。

---

M0120001

"CubeSuiteW+.exe"

が起動中のため、インストールは中断されました。

次回ツール起動時に再開されます。

---

- (2) 以下の URL から必要なソフトウェアツールをダウンロードしてインストールする。(1月20日から公開予定)

[https://www.renesas.com/cs+\\_download](https://www.renesas.com/cs+_download)

#### 3.2 CubeSuite+ V2.00.00~V2.02.00 を使用している場合

3.1 と同じ方法でアップデートしてください。

#### 3.3 CubeSuite+ V1.03.00 以前を使用している場合

以下の URL から無償評価版 CS+ for CC V5.00.00 または CS+ for CA,CX V4.00.00 をダウンロードしてアップデートしてください。(1月20日から公開予定)

[https://www.renesas.com/cs+\\_download](https://www.renesas.com/cs+_download)



#### 4. 無償評価版について

コンパイラ製品を購入する前に、無償評価版で製品の機能や性能を評価できます。

以下の URL から無償評価版 CS+ for CC または CS+ for CA,CX をダウンロードしてください。

(1月20日からインストーラ公開予定)

<https://www.renesas.com/cs+ download>

なお、無償評価版のインストール時に、CubeSuite、CubeSuite+のライセンスまたはコンパイラ製品のライセンスを入力することで製品版として使用することができます。

**注意** RL78、78K ファミリ用 C コンパイラパッケージ V1 (CA78K0R、CA78K0)のライセンスでは RL78 ファミリ用 C コンパイラパッケージ V1 (CC-RL) の無償評価版の制限は解除できません。 RL78 ファミリ用 C コンパイラパッケージ V1 (CC-RL) の無償評価版の制限を解除してご使用される場合には、RL78 ファミリ用 C コンパイラパッケージ V1 (CC-RL) の製品版を新たにご購入ください。

#### 5. 購入方法

CS+は、コンパイラ製品に同梱されていますので、コンパイラ製品をご購入ください。

ご注文の際には、以下の情報を最寄りの弊社営業または特約店までご連絡ください。

価格についても同様にお問い合わせください。

CS+を同梱しているコンパイラ製品は、次のとおりです。

- RH850 ファミリ用 C コンパイラパッケージ (統合開発環境つき) professional 版
- RH850 ファミリ用 C コンパイラパッケージ (統合開発環境つき) standard 版
- RX ファミリ用 C/C++コンパイラパッケージ (統合開発環境つき) professional 版
- RX ファミリ用 C/C++コンパイラパッケージ (統合開発環境つき) standard 版
- RL78 ファミリ用 C コンパイラパッケージ (統合開発環境つき) professional 版
- RL78 ファミリ用 C コンパイラパッケージ (統合開発環境つき) standard 版
- RL78、78K ファミリ用 C コンパイラパッケージ (統合開発環境つき)
- V850 ファミリ用 C コンパイラパッケージ (統合開発環境つき)

**注意** コンパイラ製品に同梱されている CS+は最新版ではない可能性がありますので、ご使用前に3項をご参照の上、アップデートしてからご使用ください。

受注型名については、各製品の Web ページをご参照ください。

RH850 ファミリ用 C コンパイラパッケージ : [https://www.renesas.com/rh850\\_c](https://www.renesas.com/rh850_c)

RX ファミリ用 C/C++コンパイラパッケージ : [https://www.renesas.com/rx\\_c](https://www.renesas.com/rx_c)

RL78 ファミリ用 C コンパイラパッケージ : [https://www.renesas.com/rl78\\_c](https://www.renesas.com/rl78_c)

V850 ファミリ用 C コンパイラパッケージ : [https://www.renesas.com/v850\\_c](https://www.renesas.com/v850_c)

RL78、78K ファミリ用 C コンパイラパッケージ : [https://www.renesas.com/rl78\\_78k\\_c](https://www.renesas.com/rl78_78k_c)

以上

改訂記録

Rev.	発行日	改訂内容	
		ページ	ポイント
1.00	2017.01.16	-	新規発行

ルネサスエレクトロニクス株式会社  
 〒135-0061 東京都江東区豊洲 3-2-24 (豊洲フォレシア)

■総合お問い合わせ先  
<http://www.renesas.com/contact/>

本資料に記載されている情報は、正確を期すため慎重に作成したのですが、誤りがないことを保証するものではありません。万一、本資料に記載されている情報の誤りに起因する損害がお客様に生じた場合においても、当社は、一切その責任を負いません。

過去のニュース内容は発行当時の情報をもとにしており、現時点では変更された情報や無効な情報が含まれている場合があります。

ニュース本文中の URL を予告なしに変更または中止することがありますので、あらかじめご承知ください。

すべての商標および登録商標は、それぞれの所有者に帰属します。